

УДК 336.1

Н. В. Ковалева (n.kovaleva72@mail.ru),
кандидат экономических наук, доцент
Белорусского торгово-экономического
университета потребительской кооперации

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

В современных условиях особый интерес представляют принципиально новые возможности финансового анализа, в котором оценка финансового риска является важной частью управления финансами. Одним из главных аспектов оценки финансовых рисков является выбор соответствующей методики оценки степени конкретного вида риска, предопределяющей правильность проведения аналитических расчетов для определения степени рискованности операций. В связи с этим в статье рассмотрены методы оценки финансовых рисков, а также возможности их применения в современных экономических условиях.

In modern conditions totally new possibilities of financial analysis are of special interest, in which the estimation of financial risk is an important part of financial management. One of the most important aspects of financial risk estimating is the choice of the proper analytic method of estimating of the concrete risk type for defining the degree of operation riskiness. The methods of financial risk estimating and the possibilities of their application in modern economic conditions are described.

Ключевые слова: финансовый риск; оценка; метод; область применения; целевая направленность; аналитический инструмент; характеристика; классификация; анализ; управление.

Key words: financial risk; estimating; method; sphere of application; focused targeting; analytic tool; description; classification; analysis; management.

Введение

В условиях расширения и углубления рыночных отношений, сопровождающих происходящие в Республике Беларусь экономические реформы, происходит усиление сопутствующих им рисков. Поэтому широкое использование методик оценки, анализа и управления финансовыми рисками организации, которые представляют собой одно из наиболее важных направлений финансового менеджмента, является актуальным.

Финансовый риск-менеджмент как один из способов повышения финансовой устойчивости, снижения непредвиденных расходов, а также предотвращения убыточности и банкротства является важной составной частью системы управления финансами организаций. В рыночных условиях хозяйствования финансовая деятельность, осуществляемая организациями, подвержена различного рода финансовым рискам, которые обусловлены возрастающей сложностью внешней среды, конкуренцией, динамично меняющейся конъюнктурой рынка. В связи с этим необходимо придавать особое значение развитию финансового риск-менеджмента как стратегически важной составляющей общего управления организацией.

Управление финансовым риском предполагает наличие определенного инструментария его оценки, так как чтобы эффективно управлять риском, необходимо, прежде всего, уметь его оценивать, а аналитический инструментарий оценки финансового риска должен учитывать различные виды неопределенностей и отражать все многообразие возможных подходов к его оценке.

Важной задачей управления финансовым риском любой организации является поддержание нормального финансового состояния и обеспечение финансовой устойчивости организации в будущем. Анализ финансового риска требует адекватной текущей, а также прогнозной оценки финансового состояния организации в перспективе, что предполагает дальнейшее развитие методики финансового анализа и прогнозирования.

Оценка финансовых рисков представляет собой совокупность аналитических процедур, позволяющих оперативно диагностировать степень рискованности операций с финансовыми ресурсами, определить величину ущерба от возникшей рискованной ситуации или несвоевременного принятия мер по минимизации риска, величину экономических выгод, полученных в результате предотвращения угроз или реализации мероприятий, а также спрогнозировать состояние развития хозяйствующего

субъекта с целью предотвращения отрицательного воздействия риска в будущем. Оценка рисков может осуществляться как с позиции качественных характеристик, так и количественно.

Качественная оценка финансовых рисков представляет собой процесс представления качественного анализа идентификации и определения рисков, требующих оперативного реагирования. Такая оценка финансовых рисков определяет условия их возникновения, стадию и степень развития рискованной ситуации, причины и факторы, влияющие на риски, а также дает возможность определить способ воздействия на риски.

Количественная оценка финансовых рисков определяет вероятность возникновения рисков и влияние последствий возникновения рискованной ситуации на финансовое состояние хозяйствующего субъекта, что дает возможность менеджерам избегать неопределенностей при принятии решений в области управления финансовыми ресурсами. В ходе количественной оценки определяется стоимостная величина риска или размер понесенного ущерба в случае несвоевременного реагирования или не предотвращения рискованной ситуации.

Одним из главных аспектов количественной и качественной оценки финансовых рисков является выбор приемлемой методики оценки степени определенного вида риска, которая непосредственно влияет на правильность проведения аналитических расчетов по определению степени рискованности операций.

Основными критериями классификации методов оценки финансовых рисков является деление их по типам, видам, целям оценки риска, условиям возникновения рискованной ситуации, видам используемого аналитического инструментария и степени их использования, в связи с чем более детально рассмотрим особенности применения и инструментарий основных методов оценки финансовых рисков.

Наиболее приемлемыми для организаций Республики Беларусь являются статистические методы оценки риска, суть которых заключается в определении вероятности возникновения потерь на основе статистических данных предшествующего периода и установлении области и коэффициента риска. В основе статистических методов оценки лежит ряд фундаментальных понятий. Прежде всего, таким понятием служит понятие «вероятность». Вероятность в этом случае связывают с возможностью наступления неблагоприятного события. Количественная оценка предпринимательского риска вне зависимости от содержания конкретной задачи возможна, как правило, с помощью методов математической статистики.

Общая характеристика статистических (вероятностных) методов и методик оценки финансовых рисков представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика статистических (вероятностных) методов и методик оценки финансовых рисков

Признаки и составляющие	Характеристика признаков и составляющих методов и методик оценки финансовых рисков
Область применения и целевая направленность	Основываются на изучении статистики потерь и выигрышей, имевших место в аналогичных ситуациях, установлении частоты и вероятности появления определенных типов рискованных событий
Универсальные методы и методики	Методы оценки: метод расчета вероятностей, законы распределения вероятностей, построение кривой риска, метод определения границ зоны риска Методики оценки: методика Лемма Маркова, неравенство Чебышева Базируются на основе расчета частоты, вероятности, математического ожидания, дисперсии, стандартного отклонения, коэффициента вариации
Специализированные методы и методики	Методы оценки риска финансовых активов и портфелей, кредитного и операционного рисков: модели CAPM, CML, SML; методы расчета VaR (ковариация, метод Монте-Карло, метод исторических симуляций); методы расчета базовых индикаторов; стандартизованные методы; метод расширенных изменений; методология Risk Metrics, Credit Metrics, Credit Metrics+; KVM-модель; пороговые модели; смешанные модели; модели сокращенной формы
Достоинства (преимущества) при использовании	Статистические методы обеспечивают наиболее точную оценку степени финансового риска Высокая степень универсализма применения методов и объективность результатов Оценка риска по статистическим показателям часто дополняет экспертные или вероятностные математические методы оценки Базируются на наиболее глубоко проработанном научно-практическом инструментарии Используются как самостоятельно, так и в сочетании с методами оценки других групп
Недостатки (ограничения) при использовании	Для применения необходима обширная база достоверных данных и возможность определенной стандартизации хозяйственных ситуаций (слабо поддаются стандартизации)
Примечание – Составлено автором на основе источников [1–4].	

Основу статистических (вероятностных) методов составляют принципы и конкретные методы определения вероятностных характеристик случайных явлений на основе информации, полученной из фактических наблюдений за случайными явлениями.

Аналитическими инструментами статистических (вероятностных) методов оценки являются дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации.

Дисперсионный метод успешно применяется как при наличии одного, так и более двух альтернативных признаков. В случаях, когда информация ограничена, для количественного анализа финансовых рисков используются аналитические методы или стандартные функции распределения вероятностей, например, нормальное распределение, или распределение Гаусса, показательное (экспоненциальное) распределение вероятностей, которое довольно широко используется в расчетах надежности, а также распределение Пуассона, которое часто используют в теории массового обслуживания.

Экспертные методы оценки финансовых рисков представляют собой комплекс логических и математических процедур, направленных на получение заключения эксперта по определенному кругу вопросов.

Общая характеристика экспертных методов и методик оценки финансовых рисков представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика экспертных методов и методик оценки финансовых рисков

Признаки и составляющие	Характеристика признаков и составляющих методов и методик оценки финансовых рисков
Область применения и целевая направленность	Предполагают сбор, изучение, согласование и обобщение оценок риска, вынесенных высококвалифицированными специалистами в данной предметной области в процессе индивидуальной или коллективной работы
Универсальные методы и методики	Метод Дельфи; методы «совещаний», «мозговой атаки», аналогий; метод ПАТТЕРН (дерево целей); SWOT-анализ; роза и спираль рисков
Специализированные методы и методики	Методики оценки риска банкротства: А-счет Джона Аргенти; методики прогнозирования риска банкротства субъектов малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей
	Методики оценки проектного риска: методика постадийной оценки рисков инвестиционного проекта, предложенная Инвестиционно-финансовой группой и Российской финансовой корпорацией
	Методы и методики оценки кредитного риска: скоринговые модели, кредитные рейтинги, методика, применяющаяся Группой компаний «Интерлизинг» для оценки риска лизинговых сделок
Достоинства (преимущества) при использовании	Применимы во всех сферах и областях для оценки финансовых рисков любого типа и вида в условиях, когда отсутствуют статистические данные, математические модели, задача является сложно формализуемой
	Возможность использования для принятия оптимальных управленческих решений и опыта компетентного специалиста (характеристики финансового риска устанавливаются экспертным путем)
Недостатки (ограничения) при использовании	Субъективны, не всегда дают достоверный результат, для оценки рисков определенного типа (вида) и часто требуется разработка специальной методики
	Применимы, если отсутствует необходимость в точных расчетах
	Эксперты, привлекаемые для оценки рисков, должны иметь доступ ко всей необходимой информации, быть свободными от личных предпочтений, а также обладать достаточным уровнем знаний в соответствующей предметной области
	Проведение процедуры оценки может потребовать существенных затрат ресурсов и времени
Примечание – Составлено автором на основе источников [1–4].	

Экспертные методы и методики предполагают сбор, изучение, согласование и обобщение оценок риска, вынесенных высококвалифицированными специалистами в данной предметной области в процессе осуществления индивидуальной или коллективной работы. Экспертные методы применяются, как правило, при отсутствии статистических данных. Для проведения оценки финансовых рисков желательно привлекать не менее трех экспертов. Оценки экспертов подвергаются анализу на их непротиворечивость, а это означает, что субъективный подход в экспертной оценке является основным недостатком в использовании.

Расчетно-аналитические методы позволяют количественно оценить риски при отсутствии достаточно обширной базы статистических данных. Все методы данной группы являются математическими, некоторая их часть основывается на функциональных связях между показателями и, следовательно, применима в ситуации, близкой к полной определенности. В эту группу входят также методы, разработанные на основе анализа стохастических связей, но использующиеся для анализа функциональных зависимостей, и методы, допускающие субъективную или приближенную оценку вероятности событий.

Общая характеристика расчетно-аналитических методов и методик оценки финансовых рисков представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика расчетно-аналитических методов и методик оценки финансовых рисков

Признаки и составляющие	Характеристика признаков и составляющих методов и методик оценки финансовых рисков
Область применения и целевая направленность	Направлены на изучение экономических показателей, взаимосвязи которых основаны на функциональной зависимости, либо их моделирование с вероятностными показателями, определенными с большей или меньшей степенью достоверности
Универсальные методы и методики	Методы оценки: анализ чувствительности (стресс-тестинг); анализ сценариев; дерево решений; метод Монте-Карло; метод построения безрискового эквивалентного денежного потока; метод скорректированной на риск ставки дисконта, модели оценки риска непоставок и неплатежей Д. С. Гончарова Базируются на основе расчета абсолютных и относительных показателей, проведении коэффицентного и маржинального анализа
Специализированные методы и методики	Методы оценки проектного риска: имитационное моделирование (метод симуляций Монте-Карло, метод исторических симуляций); моделирование ситуаций на основе теории игр; методы построения деревьев (деревья событий, деревья отказов, события-последствия) Методы и методики оценки риска банкротства: Z-счета, модели Э. Альтмана, Р. Таффлера, Р. Лиса, Ж. Лего, Ж. Конана и М. Голдера; R-модели Г. В. Давыдовой и А. Ю. Беликова, Р. С. Сайфуллина и Г. Г. Кадыкова; коэффициент прогноза банкротства А. Д. Шеремета; модели Я. Д. Вишнякова, О. П. Зайцевой и А. И. Савиной; модели Z-счетов, предложенные для оценки риска банкротства организаций Д. С. Гончаровым; система показателей У. Бивера; методика оценки удовлетворительности структуры баланса, разработанная ФУДН
Достоинства (преимущества) при использовании	Применимы во многих сферах и областях деятельности Позволяют дать количественную оценку рисков и обеспечивают приемлемую точность ее результатов Легко комбинируются со статистическими и экспертными методами оценки финансовых рисков
Недостатки (ограничения) при использовании	Часть методов применима только в ситуации, близкой к полной определенности В отдельных методиках допускается приближенная, субъективная оценка вероятности, что снижает ее точность Не все методы достаточно универсальны
Примечание – Составлено автором на основе источников [1–4].	

Расчетно-аналитические методы (методики) оценки финансовых рисков направлены на изучение экономических показателей, взаимосвязи которых основаны на функциональной зависимости, либо их моделировании с вероятностными показателями, определенными с большей или меньшей степенью достоверности. Методы данной группы наиболее востребованы в практической деятельности для оценки финансовых рисков организаций в современных условиях.

Широко используется в практической деятельности подвид аналитического метода – анализ чувствительности модели. Он состоит из выбора ключевого показателя, относительно которого и производится оценка чувствительности; выбора факторов воздействия и расчета значений ключевого показателя при различных условиях проявления рисков ситуации.

Наиболее точным, сложным, трудоемким и дорогостоящим методом количественного анализа финансовых рисков, базирующегося на приемах математической статистики, является имитационное моделирование. При данном моделировании оценка уровня риска строится на концепции теории

измерений, которая включает системный анализ, выбор шкалы измерения риска в зависимости от целей измерения и объема имеющейся информации и выбор способа определения значений показателя измерения риска.

Одним из самых известных методов имитационного моделирования является метод статистических испытаний Монте-Карло, который позволяет построить математическую модель для оценки финансовых рисков с неопределенными значениями параметров.

Отличительной особенностью метода Монте-Карло по сравнению с аналитическими методами, которые охватывают все пространство решений, является охват только его части. К преимуществам метода относится возможность получения «интервальных», а не «точечных» характеристик показателей эффективности, а к недостаткам – зависимость точности результатов от качества созданной прогнозной модели. Метод Монте-Карло наиболее полно характеризует всю гамму неопределенностей, с которой может столкнуться субъект хозяйствования через задаваемые изначально ограничения, и позволяет учитывать всю доступную аналитическую информацию. Однако практическая реализация данного метода возможна только с применением компьютерных программ, позволяющих описывать прогнозные модели и рассчитывать большое число случайных сценариев.

Одним из самых распространенных методов моделирования выбора решения является теория игр. Традиционными при выборе решения в условиях рисков являются игры с природой, применение которых начинается с построения платежной матрицы (матрицы эффективности, матрицы игры), включающей все возможные значения исходов. Это является наиболее трудоемким этапом подготовки принятия решения. Ошибки в платежной матрице не могут быть компенсированы никакими вычислительными методами и приведут к неверному конечному результату.

При выборе методов и методик оценки финансовых рисков следует исходить из характера их проявления, возможности получения оперативной и полной информации для количественного расчета величины рисков и возможности управления, воздействия на рисковую ситуацию.

Применение указанных методов и методик оценки финансовых рисков представляет собой наиболее сложный процесс в системе риск-менеджмента, требующий использования современного методического инструментария, высокого уровня технической и программной оснащенности финансовых менеджеров, а также привлечения в необходимых случаях квалифицированных специалистов.

Заключение

В условиях рыночных отношений на первый план выступает проблема эффективного управления финансовыми рисками организации, которая представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации рискованных финансовых решений, обеспечивающих всестороннюю оценку различных финансовых рисков и нейтрализацию их возможных негативных финансовых последствий.

Список использованной литературы

1. **Антонов, Г. Д.** Управление рисками организации : учеб. пособие для вузов / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 153 с.
2. **Кричевский, М. Л.** Финансовые риски : учеб. пособие для вузов / М. Л. Кричевский. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2013. – 248 с.
3. **Савицкая, Г. В.** Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методические аспекты / Г. В. Савицкая. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 272 с.
4. **Шапкин, А. С.** Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – 9-е изд. – М. : Дашков и К^о, 2014. – 544 с.

Получено 08.12.2020.